

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
23. Oktober 2003 (23.10.2003)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 03/087113 A1(51) Internationale Patentklassifikation⁷: C07F 9/50Mühlheim/Ruhr (DE). SARTORI, Peter [DE/DE]; Zur
Ludwigshöhe 28, 86919 Uting (DE).

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP03/02739

(74) Gemeinsamer Vertreter: MERCK PATENT GMBH;
Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt (DE).(22) Internationales Anmeldedatum:
17. März 2003 (17.03.2003)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
102 16 998.5 18. April 2002 (18.04.2002) DE(81) Bestimmungsstaaten (*national*): AE, AG, AL, AM, AT,
AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR,
CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE,
GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR,
KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK,
MN, MW, MX, MZ, NO, NZ, OM, PH, PL, PT, RO, RU,
SC, SD, SE, SG, SK, SL, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA,
UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von
US): MERCK PATENT GMBH [DE/DE]; Frankfurter
Strasse 250, 64293 Darmstadt (DE).(84) Bestimmungsstaaten (*regional*): ARIPO-Patent (GH,
GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW),
eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ,
TM), europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE,
DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL,
PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI-Patent (BF, BJ, CF, CG,
CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): WELZ-BIERMANN,
Urs [DE/DE]; Rebenstrasse 103, 64646 Heppenheim
(DE). IGNATYEV, Nikolai [UA/DE]; Prinzenstrasse 104,
47058 Duisburg (DE). WEIDEN, Michael [DE/DE];
Langaesserweg 48, 64285 Darmstadt (DE). SCHMIDT,
Michael [DE/DE]; Weinbergstrasse 41, 64342 See-
heim-Jugenheim (DE). HEIDER, Udo [DE/GB]; 4 Win-
terth Grange, Winchester SO22 4HZ (GB). MILLER,
Alexej [DE/DE]; Prinzenstrasse 35, 46058 Duisburg
(DE). WILLNER, Helge [DE/DE]; Föhrenkamp 3, 45481

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Ab-
kürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Co-
des and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der
PCT-Gazette verwiesen.(54) Title: METHOD FOR THE PRODUCTION OF PERFLUOROALKYL PHOSPHINES AND THE USE THEREOF AS PER-
FLUOROALKYLATING REACTANTS(54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON PERFLUORALKYLPHOSPHINEN UND DEREN VERWEN-
DUNG ALS PERFLUORALKYLIERUNGSREAGENZNIEN(57) ~~Abstract~~: The invention relates to a method for producing perfluoroalkyl phosphines, comprising at least one step in which at
least one fluoro(perfluoroalkyl)phosphorane is reacted with at least one hydride ion donator, and the use of tris(perfluoroalkyl)phos-
phines as perfluoroalkylating reactants.(57) Zusammenfassung: Die vorliegenden Erfindung betrifft ein Verfahren zur Herstellung von Perfluoralkylphosphinen umfassend
zumindest die Umsetzung wenigstens eines Fluor(perfluoralkyl)phosphorans mit wenigstens einem Hydrid-Ionen-Donator sowie die
Verwendung von Tris(perfluoralkyl)phosphinen als Perfluoralkylierungsreagenzien.